

Résumé d'après l'article du *Journal of Clinical Periodontology*, volume 47, numéro 8 (août 2020), 1006-1015

Editeurs : Phoebus Madianos, Andreas Stavropoulos (Comité des affaires scientifiques de l'EFP)

**Rapporteurs :**

David Palombo, avec Mariano Sanz et David Herrera

**Affiliation :**

Postgraduate programme en parodontologie, Université de Complutense de Madrid, Espagne

**Traductrice :**

Isabelle Fontanille Ancienne assistante hospitalo-universitaire, Département de parodontologie, Faculté d'odontologie, Université Paris Diderot, Paris

étude

# Remplacement immédiat d'une dent : greffer ou ne pas greffer ?

**Auteurs :**

Xi Jiang, Ping Di, Shuxin Ren, Yu Zhang, Ye Lin

## Contexte

Le remplacement d'une dent à extraire par un implant immédiat avec couronne provisoire correspond à une modalité de traitement attractif qui permet d'optimiser le temps et les coûts d'intervention, et de réduire le traumatisme chirurgical pour le patient.

Toutefois, lorsqu'il s'agit du maxillaire antérieur, des complications esthétiques –principalement le risque de récession vestibulaire au niveau de l'implant– ont été signalées dans des essais cliniques et des revues systématiques. L'apparition de cette complication est principalement liée au mode de cicatrisation alvéolaire post-extractionnelle.

En revanche, des résultats positifs ont été observés lors de l'adoption de techniques destinées à promouvoir un modèle de guérison favorable dans cet environnement. Il s'agit notamment de placer l'implant dans une position tridimensionnelle correcte, en sélectionnant les cas présentant un phénotype gingival épais, une paroi osseuse vestibulaire, l'utilisation de substituts osseux et la mise en place immédiate de la couronne implanto-portée.

L'adjonction d'un greffon de tissu conjonctif (CTG) a été préconisée dans la littérature afin de compenser la résorption alvéolaire et d'empêcher la migration apicale de la gencive marginale.

Cependant, une meilleure compréhension des effets qu'un CTG peut exercer lors de l'implantation immédiate avec prothèse provisoire (IIPP) fait toujours défaut.

## Objectif

Le but de cette étude était d'évaluer les effets de l'adjonction d'un CTG sur les tissus durs et les tissus mous lors d'une IIPP sur une période de six mois.

## Méthodes

• Pour cet essai clinique contrôlé randomisé, 42 patients adultes (20 à 65 ans) en bonne santé, présentant une seule incisive maxillaire à extraire (12 à 22), avec des dents naturelles adjacentes saines et une paroi osseuse vestibulaire intacte, ont été recrutés à l'université de Pékin.

- Critères d'exclusion : antécédents de parodontite, déficience de la paroi osseuse vestibulaire après extraction, phénotype osseux inadapté à l'IIPP, grossesse, consommation tabagique >10 cigarettes/jour, ou toute autre contre-indication à une IIPP.

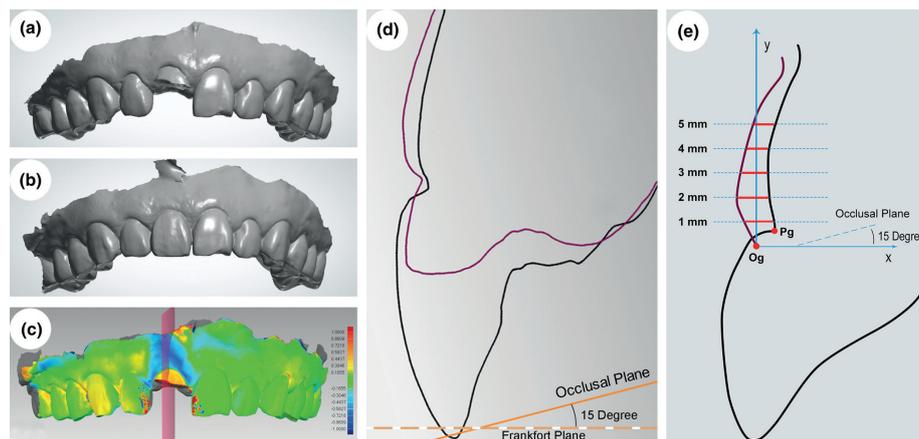
- L'IIPP a été réalisée sans lambeau pour tous les patients. Après extraction et vérification de l'intégrité de la paroi osseuse vestibulaire, un implant immédiat d'un diamètre de 3,5 mm a été placé en position palatine dans l'alvéole, et l'espace résiduel a été comblé par un biomatériau (os bovin déprotéinisé).

• Une restauration immédiate vissée a été placée dans les 24 heures. Dans le groupe test, un CTG (15 x 5 x 1,5 mm) a été prélevé au niveau postérieur du palais et placé en utilisant une approche en tunnel alors qu'aucun traitement supplémentaire n'a été réalisé dans le groupe contrôle.

- Un CBCT et un scan intra-oral ont été effectués avant l'opération et six mois après l'opération, afin d'évaluer le remodelage des tissus durs et mous en comparant les mesures effectuées sur des plans transversaux au niveau d'images superposées.

- Le principal résultat était le changement de position du bord marginal de la gencive vestibulaire entre la mesure prise avant chirurgie et à 6 mois post-opératoires tandis que les résultats secondaires correspondaient aux changements de contour des tissus mous vestibulaires (évalués par des lignes horizontales situées de 1 à 5 mm par rapport au bord marginal) et aux changements de volume osseux (taux de résorption de la paroi osseuse vestibulaire [BPR]).

(a) Fichier STL d'un scan intra-oral avant extraction ; b) fichier STL d'un scan intra-oral six mois après l'opération ; c) superposition tridimensionnelle du fichier STL avant et six mois après l'opération (un plan de coupe transversale [rose] a été utilisé pour évaluer les modifications du contour des tissus mous) ; (d) image en coupe transversale d'un participant réel (le contour violet indique le profil des tissus avant extraction, le contour noir représente le profil du tissu six mois après l'opération, la ligne orange indique le plan d'occlusion, et la ligne orange en pointillés indique le plan de Francfort) ; (e) dessin schématique du plan de la section transversale pour l'analyse (le contour violet indique le profil du tissu avant l'extraction mais le contour de la dent résiduelle n'est pas indiqué, et le contour noir représente le profil des tissus six mois après l'opération).



## Résultats

- Données au départ : Aucune différence statistiquement significative n'a été constatée entre les deux groupes concernant les différents paramètres alvéolaires, y compris l'épaisseur de la paroi osseuse vestibulaire (BPT) et la largeur initiale de l'alvéole.
- Poursuite de l'étude et survie implantaire : 40 patients sur 42 étaient présents à six mois, le taux de survie des implants était de 100 % dans les deux groupes.
- Résultat principal : Une légère récession gingivale vestibulaire a été mesurée à six mois ( $0,16 \pm 0,60$  mm dans le groupe test et  $0,26 \pm 0,54$  mm dans le groupe témoin), sans différence statistiquement significative entre les groupes.
- Résultats secondaires
- Au niveau des tissus mous :
  - L'effondrement du profil des tissus mous vestibulaires était significativement plus faible au niveau des implants test dans la zone comprise entre 2 et 5 mm apicalement au bord gingival.
  - La différence était maximale à 5 mm (test =  $0,18 \pm 0,74$  mm ; contrôle =  $0,99 \pm 0,82$  mm ;  $p = 0,002$ ), progressivement réduite

en direction coronaire, et n'était pas statistiquement significative à 1 mm (test =  $0,89 \pm 0,48$  mm ; contrôle =  $1,07 \pm 0,45$  mm ;  $p = 0,183$ ).

- Au niveau osseux :
  - Le taux de résorption osseuse vestibulaire (BPR) était important :  $92,8 \pm 27,8$  % dans le groupe test et  $77,5 \pm 44,5$  % dans le groupe témoin, sans différence statistiquement significative ( $p = 0,23$ ).
  - Dans les cas sévères, la résorption osseuse s'est étendue à l'os basal du maxillaire au-delà de l'apex.
  - Dans les deux groupes, les patients présentant un volume osseux vestibulaire important ( $>1$  mm) ont présenté une résorption limitée.
  - Aucune des valeurs ou mesures linéaires concernant la position et l'épaisseur osseuse vestibulaire n'a montré de différence significative entre les groupes.

## Limitations

- Le suivi était limité à six mois et aucune restauration définitive n'a été mise en place durant cette période.
- Aucune évaluation esthétique n'a été réalisée bien que l'objectif d'adjonction d'un CTG à l'IIPP soit d'améliorer l'esthétique péri-implantaire.
- Il pourrait être utile de savoir quel type de CTG a été utilisé, comment le lit receveur a été préparé (pleine ou double épaisseur), à quelle position le CTG a été stabilisé par rapport au bord gingival et quel était le profil d'émergence de la restauration prothétique provisoire.
- La puissance de l'étude peut être insuffisante. En effet, la déviation standard pour la récession gingivale vestibulaire dans les groupes test et contrôle ( $0,53 \pm 0,60$  mm) était supérieure à la déviation standard utilisée lors du calcul de puissance de l'étude ( $0,45$  mm).

## Conclusions & impact

- L'adjonction d'un CTG au cours d'une IIPP sans lambeau est une option de traitement pour maintenir le profil vestibulaire dans sa position submarginale (2-5 mm apicalement au bord gingival) mais aucun impact n'a été observé dans le premier millimètre par rapport au bord marginal.
- Les deux groupes ont montré une légère récession vestibulaire et un léger effondrement du profil des tissus mous dans son millimètre le plus coronaire.
- Même en adoptant un protocole sans lambeau donc peu invasif, on note un remodelage osseux significatif surtout en présence d'une paroi osseuse vestibulaire fine ( $<1$  mm).
- L'adjonction d'un CTG n'a eu aucun impact sur le remodelage alvéolaire.
- Lors d'une IIPP au niveau du maxillaire antérieur, l'adjonction d'un CTG permet de réduire l'effondrement des tissus mous au niveau submarginal. Cependant, il faut savoir qu'une légère récession et un effondrement du profil gingival sont à prévoir.

Ce numéro 80 du JCP Digest est un résumé de l'article "Hard and soft tissue alterations during the healing stage of immediate implant placement and provisionalization with or without connective tissue graft: A randomized clinical trial." J Clin Periodontol. 2020 ; 47 (8), 1006-1015. DOI: 10.1111/jcpe.13331"

<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13331>

Accès via la page "membres" du site de l' EFP : <http://efp.org/members/jcp.php>